

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт геохимии им. А.П. Виноградова  
Сибирского отделения Российской академии наук**

**УТВЕРЖДЕНА**

на заседании Ученого совета ИГХ СО РАН

Протокол № 5 от 26.04.2024 г.

Директор ИГХ СО РАН д.г.-м.н. А.Б. Перепелов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02 Основы научно-исследовательской деятельности**

Направление подготовки: 05.04.01 Геология  
направленность "Геохимия, минералогия и геоэкология"

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Иркутск 2024 г.

## Содержание

1. Цели и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Содержание и структура дисциплины
  - 4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов
  - 4.2 План и перечень тем самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
  - 4.3 Содержание учебного материала
  - 4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
  - 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы
  - 5.2. Периодические издания
  - 5.3. Базы данных, поисково-справочные и информационные системы
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины
  - 6.1. Учебно-лабораторное оборудование
  - 6.2. Программное обеспечение
  - 6.3. Технические и электронные средства обучения
7. Образовательные технологии
8. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации
  - 8.1. Оценочные средства для текущего контроля
  - 8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** подготовка студентов к самостоятельной научно-исследовательской работе в процессе обучения и будущей профессиональной деятельности, обучение навыкам планирования эксперимента, обработке и анализу результатов исследования, определения и реализации приоритетов, проектирование способов совершенствования своей деятельности, необходимых для успешного процесса обучения и в дальнейшей практической деятельности, формирование исследователя, обладающего самостоятельным и критическим мышлением.

**Задачи:**

- получение представления о сущности научного метода, развитию науки и ее месте в общественной жизни;
- получение представления об основных формах и методах научных исследований, логике научного познания, методах поиска и работы с различными информационными источниками, обработки научной информации и оформлении результатов исследования;
- знакомство с принципами и правилами организации научно-исследовательской деятельности;
- развитие познавательной самостоятельности и активности студентов;
- формирование навыков презентации результатов своего труда
- развитие ответственности за результаты собственной деятельности;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина относится к обязательной части программы, осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Полученные в рамках изучения данной дисциплины знания, умения и опыт необходим для освоения таких дисциплин как: Б1.О.03 «Организация научно-исследовательских процессов», Б1.О.06 «Представление результатов научно-исследовательской деятельности»; прохождения практик: Б2.О.02(Н) «Научно-исследовательская работа», Б2.О.03(Пд) «Преддипломная практика»; Б3.01 «Подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»; а также в той или иной степени применяются в процессе освоения всех дисциплин программы.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций (элементов следующих компетенции) в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.01 Геология:

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД-1<sub>ук1</sub></b> Осуществляет комплексный анализ поставленной проблемы на основе собранной информации, формулируя цель и задачи планируемого исследования	<b>Знать:</b> историю возникновения и развития науки, системную характеристику науки, сущность фундаментальной и прикладной науки, организационную структуру российской науки, формы и классификацию информационных ресурсов <b>Уметь:</b> работать с научно-технической литературой, работать в поисковых системах, подбирать научную

		<p>литературу по тематике  <b>Владеть:</b> навыками поиска и работы с информационными ресурсами, выбора научного журнала для публикации, подачи статьи в редакцию</p>
	<p><b>ИД-2<sub>ук1</sub></b>          Подбирает и определяет оптимальный набор инструментов и методов исследования, устанавливает последовательность их применения при изучении конкретного объекта</p>	<p><b>Знать:</b> виды и классификацию научного исследования, методы теоретического и эмпирического исследования  <b>Уметь:</b> выбирать тему и направление исследования, ставить цели и задачи, планировать исследование, эксперимент, выбирать методы для научного исследования  <b>Владеть:</b> методами планирования эксперимента, навыками постановки задач и использования методик исследования</p>
<p><b>УК-6</b>          Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><b>ИД-1<sub>ук6</sub></b>          Устанавливает приоритеты при решении разноориентированных задач, распределяя их по категориям значимости и определяет требуемые ресурсы для их осуществления</p>	<p><b>Знать:</b> виды представления результатов научного исследования, структуру научной статьи, методологию написания научной статьи, дипломной работы, диссертационной работы, сущность понятия о научной этике  <b>Уметь:</b> работать с литературными источниками, оценивать уровень новизны и актуальности, в том числе в сравнении с зарубежными исследователями, логически и последовательно выстраивать информацию для написания научной статьи, дипломной и диссертационной работы  <b>Владеть:</b> представлением об этических нормах в научных исследованиях, навыками оформления результатов в виде научной статьи</p>
	<p><b>ИД-2<sub>ук6</sub></b>          Рационально планирует собственное время для оптимального осуществления планируемой деятельности, в том числе с учетом приобретаемого опыта</p>	<p><b>Знать:</b> методологию подготовки к устному и стендовому научному докладу, написания заявки на грант, мотивационного письма и CV  <b>Уметь:</b> последовательно и информационно представлять данные, результаты и собственные достижения для подготовки к устному и стендовому научному докладу, написания заявки на грант, мотивационного письма и CV, выстраивать личный бренд ученого-исследователя  <b>Владеть:</b> навыками представления результатов исследования в виде устного или стендового доклада.</p>

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа, в том числе 3 академических часа на зачет.

Форма промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Контроль самостоятельной работы (КСР)	Формы текущего контроля успеваемости / форма промежуточной аттестации
					Контактная работа преподавателя с обучающимися					
					Лекции	Семинарские/ практические/ лабораторные занятия	Консультации			
1	Предмет и основные понятия учебной дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности». Наука, её цели, основные функции, структура. История становления науки. Роль науки в образовании и жизни современного общества.	2	4		4					Собеседование
2	Управление наукой и ее организационная структура.	2	2		2					Собеседование
3	Методология научного исследования. Виды и классификация научного исследования, формы научного знания.	2	2		2					Собеседование

4	Разработка методики исследования. Выбор темы исследования, постановка цели и задачи. Планирование, этапы проведения научного исследования. Методы научного исследования. Специальные методы научных исследований.	2	6		4			2		Собеседование
5	Работа с информационно-библиографическими ресурсами. Формы и классификация информационных ресурсов. Работа в поисковых системах. Подбор научной литературы для своей научно-исследовательской деятельности.	2	8		6			2		Собеседование
6	Научная этика. Цитирование, плагиат и «Антиплагиат».	2	2		2					Собеседование
7	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Язык и стиль.	2	8		2	4		2		Собеседование
8	Структура научной статьи.	2	14		4	6		4		Собеседование
9	Особенности представления результатов научного исследования. Подготовка презентаций и устных докладов на научных конференциях, семинарах, защитах курсовых работ и дипломов. Подготовка постерных (стендовых) докладов.	2	9		4	4	1		2	Собеседование
10	Методология подготовки заявки на грант. Написание мотивационного письма и CV. Личный бренд ученого-исследователя.	2	10		4	4		2		Собеседование
11	Методология написания и оформления дипломной работы. Методология подготовки диссертации. Правила оформления. Структура дипломной и диссертационной работы. Базовые требования. Автореферат. Процедура защиты диссертации.	2	2		2					Собеседование
Всего			72		36	18	1	12	2	Зачет, 3

#### 4.2. План и перечень тем самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Название раздела, темы	Вид самостоятельной работы	Оценочное средство	Формируемый индикатор достижения компетенции	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	Трудоемкость, часов
1	<b>Выбор темы исследования, постановка цели и задачи. Планирование, этапы проведения научного исследования. Методы научного исследования.</b>	Подготовка к коллоквиуму	Собеседование	<b>ИД-1<sub>ук2</sub></b> <b>ИД-2<sub>ук1</sub></b>	Перечень изданий основной и дополнительной литературы, периодические издания, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	2
2	<b>Работа с информационно-библиографическими ресурсами и поисковыми системами. Подбор научной литературы для своей научно-исследовательской деятельности.</b>	Подготовка к коллоквиуму	Собеседование	<b>ИД-1<sub>ук1</sub></b>		2
3	<b>Оформление результатов научного исследования. Язык и стиль научной публикации.</b>	Подготовка к коллоквиуму	Коллоквиум	<b>ИД-2<sub>ук1</sub></b> <b>ИД-2<sub>ук2</sub></b>		2
4	<b>Структура научной статьи</b>	Подготовка к коллоквиуму	Устный доклад	<b>ИД-1<sub>ук2</sub></b>		4
5	<b>Написание мотивационного письма и CV.</b>	Подготовка к коллоквиуму	Коллоквиум	<b>ИД-1<sub>ук2</sub></b> <b>ИД-2<sub>ук1</sub></b>		2
	<b>Всего</b>					<b>12</b>

### 4.3. Содержание учебного материала

**1. Предмет и основные понятия учебной дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности». Наука, её цели, основные функции, структура. История становления науки. Роль науки в образовании и жизни современного общества.**

Наука, ее цели, предмет, основные функции. Классификация наук. Возникновение и становление науки. Научные революции. Формирование науки как профессиональной деятельности. Роль науки в жизни современного общества, в образовании. Необходимость научной деятельности в образовательном процессе.

**2. Управление наукой и ее организационная структура.**

Министерство науки и высшего образования РФ. Российская академия наук. Организация подготовки научных и научно-педагогических работников. Аспирантура. Основные задачи Высшей аттестационной комиссии (ВАК). Ученые степени, академические степени, ученые звания.

**3. Методология научного исследования. Виды и классификация научного исследования, формы научного знания.**

Научное исследование, виды и классификация. Основные формы научного знания.

**4. Разработка методики исследования. Выбор темы исследования, постановка цели и задачи. Планирование, этапы проведения научного исследования. Методы научного исследования. Специальные методы научных исследований.**

Выбор темы исследования, постановка цели, задач. Разработка проблемного поля, планирование этапов проведения научного исследования и задействованных методов. Специальные методы научных исследований. Системный подход. Понятие «модель» и «моделирование».

**5. Работа с информационно-библиографическими ресурсами. Формы и классификация информационных ресурсов. Работа в поисковых системах. Подбор научной литературы для своей научно-исследовательской деятельности.**

Классификация, виды и формы информационно-библиографических ресурсов. Принципы работы в поисковых системах: Scopus, Web of Science, Google Scholar и др. Подбор научной литературы по тематике исследования. Выбор научного журнала для публикации результатов своей научно-исследовательской деятельности.

**6. Научная этика. Цитирование, плагиат и «Антиплагиат».**

Основные принципы этики научного сообщества. Нарушения научной этики. Этика научных журналов. Этика научных публикаций. Авторство публикаций. Научный этикет. Этика взаимоотношений науки и общества. Правила оформления цитирования в научном тексте. Плагиат: понятие и виды. Программный комплекс «Антиплагиат».

**7. Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Язык и стиль.**

Работа над научной публикацией. Классификация публикаций. Приемы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация.

**8. Структура научной статьи.**

«Правила для авторов». Структурные блоки научной публикации: Заголовок, Реферат, Аннотация, Ключевые слова, Введение, Материалы и методы, Результаты, Обсуждение результатов, Заключение, Благодарности, Список использованной литературы.

**9. Особенности представления результатов научного исследования. Подготовка презентаций и устных докладов на научных конференциях, семинарах, защитах курсовых работ и дипломов. Подготовка постерных (стендовых) докладов.**

Формы представления научных результатов: доклад и постерный (стендовый) доклад. Особенности подготовки к устному докладу. Требования к презентации и постеру. Структура презентации и постера. Участие в научных конференциях: основные

положения и требования. Презентация на международном уровне.

#### **10. Методология подготовки заявки на грант. Написание мотивационного письма и CV. Личный бренд ученого-исследователя.**

Научные фонды. Подготовка, написание и оформление заявки на грант. Написание мотивационного письма. Составление Curriculum Vitae (CV) – резюме. Личный бренд ученого-исследователя: позиционирование ученого и его работ на рынке интеллектуальной собственности.

#### **11. Методология написания и оформления дипломной работы. Методология подготовки диссертации. Правила оформления. Структура дипломной и диссертационной работы. Базовые требования. Автореферат. Процедура защиты диссертации.**

Подготовка, написание и оформление дипломной работы. Структура и требования. Диссертация как квалификационная научная работа, история развития. Структура диссертационной работы. Понятие автореферат. Работа над авторефератом. Процедура подготовки, оформления и защиты диссертации.

### **Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ**

№ п/п	№ Раздела и темы	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
			Всего часов		
1	6	Научная этика	2	Коллоквиум	ИД-2 <sub>УК1</sub>
2	7	Оформление результатов научного исследования - научная публикация.	4	Коллоквиум	ИД-2 <sub>УК1</sub>
3	8	Структура научной статьи	6	Коллоквиум	ИД-1 <sub>УК1</sub> ИД-1 <sub>УК2</sub>
4	9	Подготовка презентаций и устных докладов. Подготовка постерных (стендовых) докладов.	4	Устный доклад	ИД-2 <sub>УК1</sub> ИД-2 <sub>УК2</sub>
5	10	Методология подготовки мотивационного письма и CV.	2	Коллоквиум	ИД-2 <sub>УК1</sub>
		<b>Всего</b>	<b>18</b>		

#### **4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов нацелена на подготовку к практическому занятию и выполняется в целях более объемного восприятия изучаемого материала, систематизации знаний по курсу и «встраивания» новых знаний в систему полученных ранее, выявления недостаточного понимания отдельных аспектов темы. Обучающемуся необходимо: изучить лекционный материал по заданной теме, рекомендованные основную и дополнительную литературу; запомнить определения базовых понятий по изучаемой теме; выполнить задания, рекомендованные для самостоятельного решения при подготовке к занятию. Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется в процессе проведения лекционных занятий по разделам и темам учебной дисциплины, а также во время коллоквиумов на практических занятиях.

В рамках дисциплины запланирована самостоятельная работа студентов по следующему перечню тем:

1. **Выбор темы исследования, постановка цели и задачи. Планирование, этапы**

### **проведения научного исследования. Методы научного исследования.**

Самостоятельная работа студента включает следующие формы работ: изучение лекционного материала, предусматривающее проработку конспекта лекций; поиск, подбор и обзор литературы и электронных источников информации по теме; подготовка к коллоквиуму; углубленный анализ научно-методической литературы.

### **2. Работа с информационно-библиографическими ресурсами и поисковыми системами. Подбор научной литературы для своей научно-исследовательской деятельности.**

Самостоятельная работа студента включает следующие формы работ: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; подготовка к коллоквиуму; подбор материала, который может быть использован для написания рефератов, курсовых и квалификационных работ.

### **3. Оформление результатов научного исследования. Язык и стиль научной публикации.**

Самостоятельная работа студента включает следующие формы работ: изучение лекционного материала, предусматривающие проработку конспекта лекций и учебной литературы; подготовка к коллоквиуму; анализ научной публикации по заранее определенной преподавателем теме.

### **4. Структура научной статьи**

Самостоятельная работа студента включает следующие формы работ: выполнение домашнего задания, выдаваемого на практических занятиях; углубленный анализ научно-методической литературы; анализ научной публикации по заранее определенной преподавателем теме; подготовка к коллоквиуму; подготовка презентаций.

### **5. Написание мотивационного письма и CV.**

Самостоятельная работа студента включает следующие формы работ: подготовка к коллоквиуму; выполнение письменной работы – написание мотивационного письма и CV; анализ деловых ситуаций.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 перечень основной и дополнительной литературы**

#### основная литература

1. Сабитова Р.Г. Основы научных исследований: Учебное пособие. - Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2005. - 58 с. Электронный доступ: <http://window.edu.ru/resource/009/41009>
2. Черный А.А. Основы изобретательства и научных исследований: Учебное пособие. - Пенза: Изд-во ПГУ, 2010. - 253 с. Электронный доступ: <http://window.edu.ru/resource/646/72646>
3. Клещева И.В. Оценка эффективности научно-исследовательской деятельности студентов. - СПб.: НИУ ИТМО, 2014. - 91 с. Электронный доступ: <http://window.edu.ru/resource/489/80489>

#### дополнительная литература

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9
2. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - Москва: Форум, 2009. - 272 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-91134-340-8

3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-394-03684-2

4. Калимонов И.К. Основы научных исследований (зарубежная история): Практикум (Тексты для самостоятельного изучения). - Казань: Казанский гос. ун-т, 2006. - 277 с. Электронный доступ: <http://window.edu.ru/resource/718/66718>

## **5.2. периодические издания**

1. Журнал "Управление наукой и наукометрия"; английский вариант названия – "Science Governance and Scientometrics". Электронный доступ: <https://sie-journal.ru/>. Журнал выступает в качестве профессиональной площадки для обсуждения с позиций полидисциплинарности проблем развития сферы науки и технологий, инноваций, образования, а также вопросов научно-технологической, инновационной и образовательной политики. Учредитель и издатель – федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» (г. Москва, Россия).

## **5.3. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. <https://elsevierscience.ru/> Издательский дом Elsevier («Эльзевир») – крупнейший в мире издатель научно-технической, медицинской литературы и провайдер информационных решений в области науки и образования.

2. <https://www.scopus.com/> «Scopus» или «Скопус» (SciVerse Scopus) – библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.

3. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search> Web of Science («Сеть науки») – поисковая интернет-платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству. Платформа обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Учебно-лабораторное оборудование:**

Аудитория, оснащенная ноутбуком, мультимедийным проектором, проекционным экраном. Аудитория оснащена доступом в сеть интернет.

### **6.2. Программное обеспечение:**

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение: программный пакет Office.

### **6.3. Технические и электронные средства обучения:**

Мультимедийные проектор и проекционный экран, ноутбук.

## **7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся и с целью повышения качества и эффективности усвоения знаний в процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекционно-семинарское обучение, исследовательский метод в обучении, информационно-коммуникационные технологии, технология развития критического мышления.

## 8.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в формах:

- оценка текущей активной работы студента на лекционных занятиях и на семинарских занятиях – коллоквиуме (до 15 баллов);
- проведение индивидуальной работы по разбору научной статьи и представление ее результатов в виде доклада с презентацией на семинаре (до 20 баллов);
- решение ситуационных заданий по оформлению и представлению результатов научного исследования (до 15 баллов);
- практические задания по составлению мотивационного письма и CV (до 15 баллов);
- выполнение индивидуальных заданий по подготовке постерного доклада (до 15 баллов).

Видом промежуточной аттестации является зачет (собеседование) (до 20 баллов).

Результативность обучения складывается из суммы полученных баллов.

При использовании балльно-рейтинговой системы оценки качества знаний обучающегося устанавливается следующее соотношение набранных баллов с критериями оценки:

- 75–100 баллов – «Зачет»;
- 74 баллов и менее – «Незачет».

### 8.1. Оценочные материалы для текущего контроля:

#### Материалы для проведения текущего контроля знаний студентов:

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Индикаторы достижения компетенций (компоненты), которые контролируются
1	Оценка текущей работы студента на лекционных занятиях (Собеседование)	1. Предмет и основные понятия учебной дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности». Наука, её цели, основные функции, структура. История становления науки. Роль науки в образовании и жизни современного общества. 2. Управление наукой и ее организационная структура. 3. Методология научного исследования. Виды и классификация научного исследования, формы научного знания. 4. Разработка методики исследования. Выбор темы исследования, постановка цели и задачи. Планирование, этапы проведения научного исследования. Методы научного исследования. Специальные методы научных исследований. 5. Работа с информационно-библиографическими ресурсами. Формы и классификация информационных ресурсов. Работа в поисковых системах. Подбор научной литературы для своей научно-исследовательской деятельности. 6. Научная этика. Цитирование, плагиат и «Антиплагиат».	ИД-1ук1 ИД-1ук2 ИД-2ук1 ИД-2ук2

		<p>7. Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Язык и стиль.</p> <p>8. Структура научной статьи.</p> <p>9. Особенности представления результатов научного исследования. Подготовка презентаций и устных докладов на научных конференциях, семинарах, защитах курсовых работ и дипломов. Подготовка постерных (стендовых) докладов.</p> <p>10. Методология подготовки заявки на грант. Написание мотивационного письма и CV. Личный бренд ученого-исследователя.</p> <p>11. Методология написания и оформления дипломной работы. Методология подготовки диссертации. Правила оформления. Структура дипломной и диссертационной работы. Базовые требования. Автореферат. Процедура защиты диссертации.</p>	
2	Оценка текущей работы студента на семинарских занятиях (Коллоквиум)	<p>6. Научная этика</p> <p>7. Оформление результатов научного исследования - научная публикация</p> <p>8. Структура научной статьи</p> <p>9. Подготовка презентаций и устных докладов. Подготовка постерных (стендовых) докладов</p> <p>10. Методология подготовки мотивационного письма и CV.</p>	<p>ИД-1ук1</p> <p>ИД-1ук2</p> <p>ИД-2ук1</p> <p>ИД-2ук2</p>
3	Представление результатов индивидуальной работы по разбору научной статьи в виде доклада с презентацией	<p>8. Структура научной статьи</p> <p>9. Подготовка презентаций и устных докладов. Подготовка постерных (стендовых) докладов</p>	<p>ИД-1ук1</p> <p>ИД-1ук2</p> <p>ИД-2ук1</p> <p>ИД-2ук2</p>
4	Решение ситуационных заданий по оформлению и представлению результатов научного исследования (Коллоквиум)	<p>6. Научная этика</p> <p>7. Оформление результатов научного исследования - научная публикация</p> <p>8. Структура научной статьи</p> <p>9. Подготовка презентаций и устных докладов. Подготовка постерных (стендовых) докладов</p>	<p>ИД-1ук1</p> <p>ИД-1ук2</p> <p>ИД-2ук1</p> <p>ИД-2ук2</p>
5	Выполнение индивидуальных заданий по подготовке постерного доклада (Коллоквиум)	<p>9. Подготовка презентаций и устных докладов. Подготовка постерных (стендовых) докладов</p>	<p>ИД-2ук1</p> <p>ИД-2ук2</p>
6	Составление мотивационного письма и CV (Коллоквиум)	<p>10. Методология подготовки мотивационного письма и CV.</p>	<p>ИД-2ук1</p>

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Работа с информационно-библиографическими ресурсами и поисковыми системами и подбор научной литературы для своей научно-исследовательской деятельности.
2. Разбор научной статьи: Заголовок, Аннотация, Ключевые слова, Введение, Материалы и методы, Результаты, Обсуждение результатов, Заключение, Благодарности, Список использованной литературы.

3. Оформление результатов научного исследования: научная статья.
4. Оформление результатов научного исследования: постерный (стендовый) доклад.
5. Написание мотивационного письма.
6. Написание CV (Curriculum Vitae – резюме).

## **8.2 Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

Примерные вопросы к зачету (Собеседование):

1. Наука, цели, основные функции. Классификация наук.
2. Научное исследование, виды и классификация, основные формы научного знания.
3. Понятие теоретической и практической значимости научного исследования.
4. Классификация, виды и формы информационно-библиографических ресурсов.
5. Этика научных публикаций. Плагиат: понятие и виды.
6. Классификация публикаций.
7. Структурные блоки научной публикации.
8. Структура презентации и постера.

**Автор-составитель рабочей программы:**

*С.н.с., к.г.-м.н. Канева Екатерина Владимировна*

*Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения Отдела магистратуры и аспирантуры ИГХ СО РАН.*